

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.07.2025 15:48:15
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ОРЕНБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Приволжский государственный университет путей сообщения»
(ОрИПС– филиал ПривГУПС)

Цифровые технологии самообразования

рабочая программа дисциплины (модуля)¹

Закреплена за кафедрой	Логистика и транспортные технологии
Учебный план	38.03.02-24-1-МУПв-ЗД-оз .plz (ОрИПС) Направление подготовки 38.03.02 «Организация и управление в учреждениях здравоохранения»
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	УП	РП	УП	РП
Лекции				
Практические	16	16	16	16
Контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Контактная работа	16,15	16,15	16,15	16,15
Сам. работа	47	47	47	47
Итого	72	72	72	72

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
1.1	Целью дисциплины является изучение студентами основ организации современных <u>информационных технологий</u> и их применение в экономической и управленческой деятельности предприятий, рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных <u>информационных систем</u> , создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование у студентов знаний и умений в области экономической и компьютерной подготовки, необходимой для успешного применения современных информационных технологий в сфере своей <u>профессиональной деятельности</u> .			
1.2	Основные задачи дисциплины: - изучение основных понятий информатизации, изучение информационных технологий, способов поиска и анализа информации; изучение систем управления;— -практическое освоение программных средств обработки информации;— ознакомление с моделями построения информационных баз данных;— ознакомление с прикладными офисными программами, используемыми в профес— сиональной деятельности; изучение принципов организации компьютерных сетей;— знакомство с передовыми информационными технологиями на различных уровнях.—			
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).			
2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
ОПК-6.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности				
Знать:				
Уровень 1	основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных			
Уровень 2	методические основы построения, методы создания и принципы проектирования информационных технологий и компьютеризированных систем управления			
Уровень 3	архитектуру информационных систем управления организации			
Уметь:				
Уровень 1	применять информационные технологии для решения управленческих задач			
Уровень 2	проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач			
Уровень 3	применять полученные знания для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем			
Владеть:				
Уровень 1	программным обеспечением для работы с деловой информацией и основами Интернет-технологий			
Уровень 2	навыками работы с информационными технологиями для повышения эффективности управления			
Уровень 3	разработки ИТ - стратегии организации;			
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
1	Тема 1. Проектирование банка данных. Язык sql и разработка оперативных отчетов. 1.1. Введение. Концепция развития БД. Трехуровневая архитектура банка	2	4	0

	данных. Назначение и функции СУБД. Пользователи банка данных. Архитектура СУБД - SQL сервер. 1.2. Порядок проектирования банка данных. Инфологическое проектирование. 1.3. Построение логических моделей. Иерархическая и сетевая модели. Реляционная модель. Правила ссылочной целостности. Понятие первичного ключа. Понятие внешнего ключа. 1.4. Физическое проектирование. Создание базы данных. Типы данных. Выбор типа таблиц. Создание таблиц. Добавление первичных и внешних ключей. Изменение структуры таблиц. Добавление, редактирование и удаление строк. 1.5. SQL - язык манипулирования данными. Простые запросы. Функции работы с датой. Функции работы с символьными данными. Группировки. Многотабличные запросы. Запросы с подзапросами. Представления (view). (Л, Пр)			
2	Тема 2. Хранимые процедуры, разработка статистических отчетов и интерфейсов конечных пользователей. 2.1. Хранимые процедуры. Курсоры и Обработчики событий. Глобальная переменная SQLState. 2.2. Триггеры. Разработка стандартных статистических отчетов с использованием хранимых процедур. 2.3. Публикация баз данных в интернете. Архитектура пользовательских приложений. HTTP протокол. Основы PHP Ассоциативные массивы. Глобальные ассоциативные массивы. Контроллеры и шаблоны Доступ к БД из PHP. Вывод результатов запросов. (Л, Пр)	2	6	0
3	Тема 3. Свойства SQL-серверов и настройка производительности. 3.1. Понятие транзакции. Двухфазный протокол фиксации транзакций. Уровни изоляции транзакций. 3.2. Санкционированный доступ к данным. Служебная база данных MySQL. Пользователи БД и раздача им привилегий. 3.3. Настройка производительности. Индексные файлы. (Л, Пр)	2	6	0
2	Зачет по дисциплине	2		0
	Самостоятельная работа		47	
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ				
4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю				
Формы текущего контроля: тестирование, дискуссия.				
4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации				
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины				
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
5.1. Рекомендуемая литература				
5.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во Эл. адрес
Л 1.1	Щипицина, Л. Ю.,	Цифровые технологии визуализации : учебное пособие / Л. Ю. Щипицина. — — ISBN 978-5-466-09282-0.	Москва : Русайнс, 2025. — 175 с	1 Электронное издание https://book.ru/book/958661
Л 1.2	Гладилина, И.П.	Цифровые технологии и эффективность профессиональной деятельности специалистов, экспертов, управленцев в сфере закупок : сборник статей / Гладилина И.П.	Москва : Русайнс, 2020. — 143 с.	1 Электронное издание https://book.ru/book/938706
5.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во Эл. адрес

Л2.1	Ермаков, Е. В.,	Цифровая трансформация: изучение влияния цифровых технологий на бизнес-процессы : монография / Е. В. Ермаков.	Москва : Русайнс, 2024. — 64 с.	1 Электронное издание	URL: https://book.ru/book/956686
Л 2.2	Борисевич, М. Н.,	Теория и практика цифровых технологий : монография / М. Н. Борисевич.	Москва : Русайнс, 2022. — 660 с.	1 Электронное издание	URL: https://book.ru/book/945110

5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.2.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.2.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.2.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.2.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.2.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.2.1.6	AutoCAD
5.2.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),
5.2.1.8	КОМПАС-3D

5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.2.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.2.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.2.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.2.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.2.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.2.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями

6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). Помещение для самостоятельной работы.

6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
ОРЕНБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Приволжский государственный университет путей сообщения»
(ОрИПС– филиал ПривГУПС)

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Цифровые технологии самообразования

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Организация и управление в учреждениях здравоохранения

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
Компетенция 1 ОПК-6.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
Компетенция 1 ОПК-6.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Обучающийся знает: архитектуру информационных систем управления организации	Вопросы (№1 - №10)
	Обучающийся умеет: применять полученные знания для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем	Расчетное задание
	Обучающийся владеет: разработки ИТ - стратегии организации;	Аналитическое задание

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

2. Типовые² контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знания и образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
Компетенция 1 ОПК-6.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Обучающийся знает: архитектуру информационных систем управления организации
<i>Примеры вопросов/заданий</i> 6. Как называется программа файловый менеджер, входящая в состав операционной среды Windows? А) Проводник * Б) Сопровождающий В) Менеджер файлов Г) Windowscommander 7. Для создания новой папки в программе Windowscommander надо нажать на клавиатуре кнопку? А) F5 Б) F6 В) F7* Г) F8 8. Для удаления файла в программе Windowscommander следует нажать на клавиатуре кнопку? А) F5 Б) F6 В) F7 Г) F8* 9. Для запуска любой программы надо на рабочем столе Windows нажать на? А) Ссылку на программу	

²Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

- Б) Ярлык программы*
- В) Кнопку запуска программы
- Г) Рабочий стол
10. Чем отличается значок папки от ярлыка?
- А) Признак ярлыка – узелок в левом нижнем углу значка, которым он "привязывается" к объекту
- Б) Значок ярлыка крупнее всех остальных значков
- В) На значке ярлыка написана буква "Я"
- Г) Признак ярлыка – маленькая стрелка в левом нижнем углу значка *

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<i>Компетенция 1</i> ОПК-6.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Обучающийся умеет: применять полученные знания для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем
<i>Примеры вопросов/заданий</i> В чем заключается иерархичность систем управления	

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<i>Компетенция 1</i> ОПК-6.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Обучающийся владеет: разработки ИТ - стратегии организации;
<i>Примеры вопросов/заданий</i> Проанализируйте информационные требования на различных уровнях менеджмента	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Что понимается под системой управления экономическим объектом?
2. В чем заключается иерархичность систем управления?
3. Что такое информационный контур организации и информационная система?
4. Что такое принятие решения? В чем заключается процесс принятия решения?
5. Охарактеризуйте процесс принятия решений.

6. Как влияют уровни и функции управления на информационную систему организации?
7. Что такое дискретность управления, каково его влияние на частоту получения информации и принятия решений?
8. Каковы информационные требования на различных уровнях менеджмента?
9. Каковы информационные требования различных функций менеджмента?
10. Каковы информационные требования, связанные с ролями менеджера?
11. Что понимают под информационными ресурсами?
12. В чем заключается управление информационными ресурсами?
13. Охарактеризуйте каждый из уровней изучения информатики: физический, логический и прикладной (или пользовательский).
14. Что является целью информационной технологии?
15. Что является методами ИТ?
16. Что такое средства ИТ?
17. Что представляет собой глобальная информационная технология?
18. Что представляет собой базовая информационная технология?
19. Что представляют собой конкретные информационные технологии?
20. Как Вы понимаете информационную технологию?
21. Дайте понятие ИТ и определите ее задачи.
22. Назовите 3 уровня рассмотрения ИТ.
23. Перечислите базовые методы обработки управленческой информации.
24. Опишите структуру базовой ИТ на концептуальном, логическом и физическом уровнях, например: поиск информации в Интернет; работа с БД; публикация данных в Интернет; расчет и анализ в среде электронной таблицы; и др.
25. Перечислите базовые технологические процессы.
26. Как соотносятся информационная технология и информационная система?
27. Какова цель информационной технологии?
28. Что представляет собой технологический процесс обработки информации?
29. Что такое этапы и технологические операции?
30. Назовите основные этапы технологического процесса обработки информации.
31. Какие технологические операции различают по содержанию и последовательности преобразования информации? Охарактеризуйте их.
32. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий.
33. По каким признакам классифицируют информационные технологии?
34. Каково назначение и основные характеристики ИТ обработки данных?
35. Каково назначение и основные характеристики ИТ управления?
36. Каково назначение и основные характеристики ИТ автоматизации офиса?
37. Каково назначение и основные характеристики ИТ поддержки принятия решений?
38. Что является главной особенностью информационной технологии поддержки принятия решений?
39. Каково назначение и основные характеристики ИТ экспертных систем?
40. Опишите основные тенденции развития информационных технологий.
41. Что понимается под программным обеспечением?
42. Какие программные средства относятся к базовому программному обеспечению?
43. Какая основная функция выполняется базовым программным обеспечением?
44. Укажите назначение и функции основных групп прикладного программного обеспечения.

45. Укажите назначение и функции основных групп прикладного программного обеспечения.
46. Какие ППП относятся к классу универсальных?
47. Какие ППП относятся к классу проблемно-ориентированных?

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по экзамену

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

